



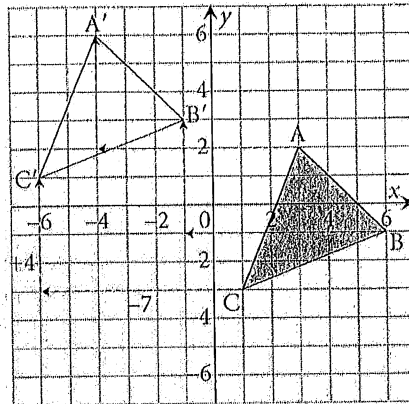
Révision éclair

- Une translation consiste à déplacer une figure en ligne droite.
La figure et son image sont congruentes et ont la même orientation.

Quand la figure est dans un quadrillage, tu décris la translation par des mouvements vers la droite ou la gauche et vers le haut ou le bas.

$\triangle A'B'C'$ est l'image du $\triangle ABC$ après une translation de 7 unités vers la gauche et de 4 unités vers le haut.

Le $\triangle ABC$ et son image obtenue par translation $\triangle A'B'C'$ se lisent dans le sens des aiguilles d'une montre.

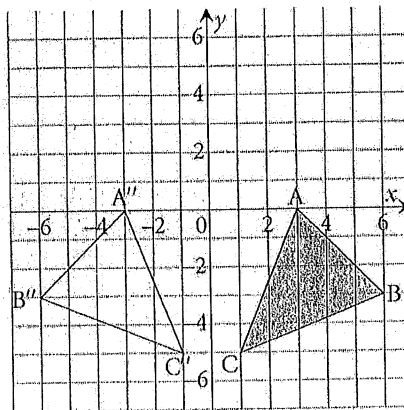
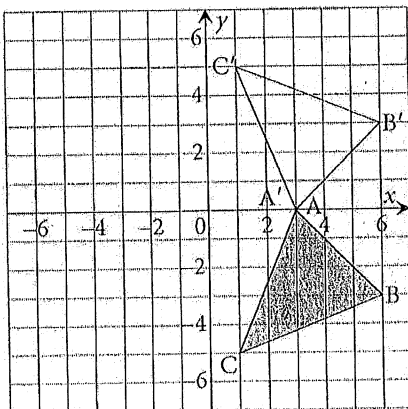


- Une réflexion crée une image en miroir d'une figure.
La ligne du miroir est l'axe de symétrie de la figure et de son image.

La figure et son image sont congruentes, mais elles ont des orientations différentes.

Le $\triangle A'B'C'$ est l'image du $\triangle ABC$ après une réflexion par rapport à l'axe des x .

Le $\triangle A''B''C''$ est l'image du $\triangle ABC$ après une réflexion par rapport à l'axe des y .



Le $\triangle ABC$ se lit dans le sens des aiguilles d'une montre.

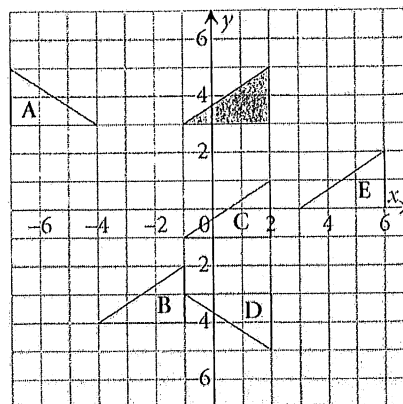
Ses images obtenues par réflexion, le $\triangle A'B'C'$ et le $\triangle A''B''C''$ se lisent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

A ton tour

1. Quels triangles sont des images obtenues par translation du triangle coloré? Lesquels sont des images obtenues par réflexion?

ASTUCE

Vérifie les orientations des triangles.



Les triangles _____ sont des images obtenues par translation.

Les triangles _____ sont des images obtenues par réflexion.

2. a) Trace l'image du $\triangle ABC$ après une translation de 5 unités vers la gauche et de 3 unités vers le haut.

- b) Écris les coordonnées des sommets du $\triangle ABC$ et de son image $\triangle A'B'C'$.

L'image de $A(1, 0)$ est $A'(-4, 3)$.

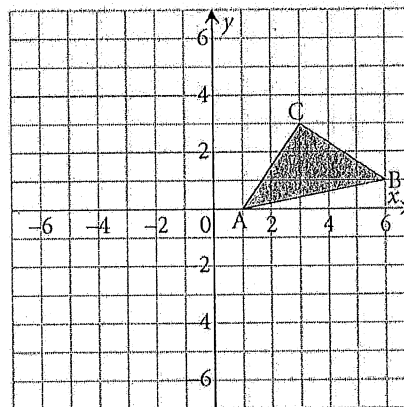
L'image de $B(6, 1)$ est B' _____

L'image de C _____ est C' _____

- c) Pour une translation de 5 unités vers la gauche et de 3 unités vers le haut,

la coordonnée x _____ de 5 et,

la coordonnée y _____ de 3.



3. Le quadrilatère $W'X'Y'Z'$ est l'image obtenue par translation du quadrilatère $WXYZ$.

- a) Décris la translation.

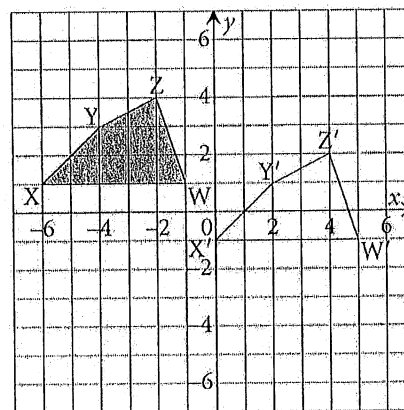
- b) Écris les coordonnées des sommets de ce quadrilatère et de son image.

L'image de W _____ est W' _____.

L'image de X _____ est X' _____.

L'image de Y _____ est Y' _____.

L'image de Z _____ est Z' _____.



4. a) Trace l'image du quadrilatère KLMN :

- après une réflexion par rapport à l'axe des y ; appelle l'image $K'L'M'N'$.
- après une réflexion par rapport à l'axe des x ; appelle l'image $K''L''M''N''$.

Conseil

Pour faire subir une réflexion à un point, calcule sa distance de la ligne du miroir.

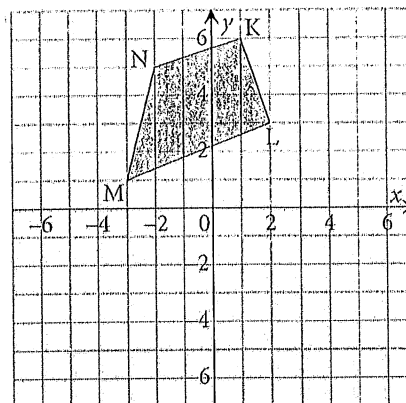
b) Écris les coordonnées des sommets de KLMN et de son image $K'L'M'N'$.

L'image de K _____ est K' _____.

L'image de L _____ est L' _____.

L'image de M _____ est M' _____.

L'image de N _____ est N' _____.



c) Écris les coordonnées des sommets de KLMN et de son image $K''L''M''N''$.

K _____ K'' _____ L _____ L'' _____

M _____ M'' _____ N _____ N'' _____

d) Complète chaque énoncé sur la réflexion.

Quand l'axe de réflexion d'un point est l'axe des y , la coordonnée y _____

et sa coordonnée x _____.

Quand l'axe de réflexion d'un point est l'axe des x , la coordonnée x _____

et sa coordonnée y _____.

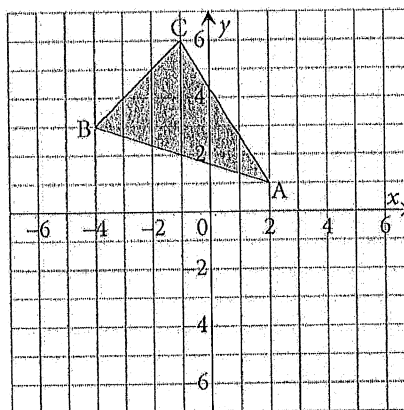
5. a) Dessine l'image du $\triangle ABC$ après une réflexion par l'axe qui passe par $P(-3, -3)$, $O(0, 0)$ et $R(3, 3)$.

b) Écris les coordonnées des sommets du $\triangle ABC$ et de son image $\triangle A'B'C'$.

L'image de A _____ est A' _____.

L'image de B _____ est B' _____.

L'image de C _____ est C' _____.



c) Quelle régularité remarques-tu dans les coordonnées de chaque point et de son image?
